2025年春数据库原理回忆版

1. 关系代数

dish（did，rid，dname，price）

orderitem（oid，did，）

order（oid，rid，uid，time下单时间，totprice总金额）

user（uid，uname，telephone）

（1）

（2）

（3）每个用户没买的菜品

（4）优化（1）给出优化树

1. （1）求点了餐馆1号的所有菜的客户的名字和编号
2. 连锁酒店，酒店有编号，地址，等级，联系电话，酒店有客房，客房有编号，使用状态，类型，预定酒店的客户有姓名，身份证，电话。联系:一个酒店可以有多个订单，一个订单只能对应一个酒店，订单有酒店编号，预定时间，离开时间；一个订单能订多个客房，一个客房只能对应一个订单，订单要包含订单详情，订单详情有客房类型，客房数量；一个客户可以下多个订单，一个订单只能对应一个客户（1）画er图（2）er图转关系
3. 1.给出R和F （1）求所有候选码（2）求最小函数依赖（3）求满足3NF且无损连接和函数依赖保持的分解

2.给出R和F以及R的分解（1）求各分解的函数依赖F1，F2，F3，F4（2）判断分解是否保持函数依赖

1. 1.点赞量，能不能建立B＋树索引

2.给了一个更新表的操作update 表名 set 表元素 = 某个值 where id = 6，运行时会导致死锁，问（1）为什么产生死锁（2）如何解除死锁

1. 四个资源ABCD，两个事务T1:A=B+C T2:B=A+D写出可串行化调度（S锁，X锁）